

Человек и технонаука: модель будущего

Виктория Кукушкина (Образовательная программа «Философия»)

Аннотация

В данной статье рассматриваются отношения между человеком и технологиями. Опорным понятием в раскрытии сферы технического является феномен технонауки. Понимание модели человека, границ человеческой природы и возможностей, современного положения технонауки помогает в формировании модели будущего. Автором предпринята попытка высветить различные подходы к оценке развития науки и техники в контексте дальнейшей исторической перспективы и обозначить поворот к умеренному технооптимизму последних лет через сферу искусства. Таким образом модель будущего понимается как результат не только зависимости техники от человека, но и наоборот.

Ключевые слова: технонаука, техноскептицизм, модель будущего, science art, технооптимизм, технооптимизм, научный прогресс, искусственный интеллект, общество риска, человеконаправленность науки

В наше время между человеком и техникой сложились сложные, интригующие отношения. Для их изучения крайне важно реконструировать предпосылки, определить основные понятия и проанализировать концептуальный, философский базис, который служит основой этих отношений. Это дало бы нам возможность не только ориентироваться в современности, но и прогнозировать (или проектировать) будущее. Рассмотрим основное отличие современного положения от предыдущей ситуации – смену *направленности* технологического изменения. От накопления знаний об окружающем мире, которые должны были дать понимание законов природы и обеспечить контроль над ней, наука и техника развиваются в направлении все более сложного улучшения уровня жизни человека, сначала через воздействие на окружающий мир. То есть менялись и совершенствовались условия жизни, улучшения непосредственным образом касались изменений мира вокруг, а воздействие на человека было опосредованным. Сейчас же человек становится не только изучающим и преобразующим *субъектом*, но и *объектом* научного познания и изменений. «В результате

происходит, если можно так выразиться, все более плотное “обволакивание” человека наукой, его погружение в мир, проектируемый и обустраиваемый для него наукой и техникой»¹.

Отдельно следует отметить ускоренный темп научно-технических открытий, вызывающих оптимизм у одних, но ужас – у других. Вторая реакция во многом связана с растущей созависимостью человека и технологии, рождающейся из их активного сближения. Автономия технологий, стремящихся к полноценной агентности, фактически превращает мир технического в отдельную реальность, частично автономную от человеческой: техническое и природное – человек где-то посередине. Зависимость мира технологий от человека с каждым годом становится все более иллюзорным, хотя в данный момент между «первой природой» и «второй природой» все еще существует очевидное различие: мир технологий не может существовать без определенной поддержки со стороны человека. Некоторые уже сейчас пытаются представить, что случится, если из этой цепочки человечество изъять. Этот вопрос рассматривает, например, Сергей Лебеденко в статье «Год за годом: что будет с городами, если человечество исчезнет»². Мир технического, вышедший за рамки инструментального применения, все еще выполняет функции «служения» человеку, а при определенной смене социально-политических обстоятельств меняются и технологии. Например, экологическая повестка спровоцировала изобретение альтернативных способов добычи энергии. Однако в современном мире технологии давно не равны греческому τέχνη, они обрели «плоть», а разработки в сфере искусственного интеллекта скоро вдохнут в нее соответствующий «дух». Возникает фундаментальный вопрос о границах между человеком и машиной, ранее незыблемых: биотехнологические разработки создают вполне реальную возможность потери сущностных антропологических констант.

Мы можем предполагать, что техническое будущее будет основано именно на «обволакивании» человека с помощью деятельности технонауки – нового, специфического симбиоза науки и техники. Технонаука – устоявшийся термин, который был впервые сформулирован французским мыслителем Гастаном Башляром в 1953 году, популяризирован

¹ Юдин Б.Г. Технонаука, человек, общество: актуальность гуманитарной экспертизы // Век глобализации. 2008. № 2. С. 146.

² Год за годом: что будет с городами, если человечество исчезнет // РБК 19.07.2021 (<https://trends.rbc.ru/trends/futurology/60f039259a7947af23ab3f5c>). Дата обращения: 29.09.2021.

бельгийским философом Жильбером Оттуа, а также Бруно Латуром³. Выделим его четыре его главные характеристики.

Неразрывная связь науки с развитием технологий. Современные исследования зависят от технологий, которые позволяют «видеть» и изучать то, что скрыто от человеческих глаз. Из вспомогательного средства, обеспечивающего больший процент точности или дополняющего данными, техника превратилась в само условие возможности науки, конституирующее опыт взаимодействия современного ученого с объектом его исследования, который сам по себе ненаблюдаем и недостижим. Таким образом, технонаука «... напротив вырастает внутри второй природой, имея именно её в качестве точки своей онтологической референции»⁴.

Взаимовлияние социально-политической, экономической сферы и технонауки. Бруно Латур описывает технонауку как соединение гетерогенных акторов, которое не ограничивается только техникой, но также включает в себя людей и нечеловеческие ресурсы, науку и природу, общество и политику. Необходимый финансовый ресурс для развития технонауки привязывает ее к актуальным государственным или частным инициативам, а также к мнению общественности. Каждый из этих факторов может изменить вектор развития технонауки, как, например, это произошло в 60-тых годах прошлого века, когда наука критиковалась за безмерную отдаленность от жизненных интересов простых граждан и дегуманизацию мира. После этой критики спектр ожиданий от науки и техники существенно изменился.

Глобальность. Эта характеристика связана с предыдущей и может быть рассмотрена с разных точек зрения. С одной стороны, мы наблюдаем запрос на массовость и демократизацию технологий. Если в какой-то период времени определенная технология оказывается доступна лишь для элитарного, обеспеченного меньшинства, то за этим необходимо следуют процессы, позволяющие расширить доступность технологии, легальными или нелегальным образом. С другой стороны, глобальность можно понимать как необходимую вовлеченность всей планеты в схему производственных, экономических

³ Моисеева А. П., Баканова Е. А. Феномен технонауки // Векторы благополучия: экономика и социум. 2017. №2 (25). С. 46.

⁴ FAQ: Технонаука. 7 фактов о философском понимании инноваций // ПостНаука 17.12.2012 (<https://postnauka.ru/faq/7722>). Дата обращения: 29.09.2021.

условий технонауки. Неразвитые в экономическом отношении государства вынуждены располагать на своей территории заводы и предприятия, а также обеспечивать их дешевой рабочей силой. Кроме того, все участники этого процесса сталкиваются с сопутствующими рисками и неблагоприятными последствиями. В книге «Общество риска. На пути к другому модерну» Ульрих Бек описывает⁵ Чернобыль как символ рождающегося общества риска, возможные печальные последствия которого затронут не какой-то конкретный класс, этнос или страну, а все человечество.

Человеконаправленность – небывалый уровень соприкосновения человека и технологий, справедливо охарактеризованный в соответствующей литературе как процесс интимизации. Являясь одновременно и субъектом, и объектом технонаучного акта, человек сталкивается с вопросами биоэтического характера и серой зоной морали – например в случаях, когда речь идет о комплексе технологий по улучшению человека (human enhancement). Изменения затрагивают все сферы антропологического, давая возможность реализовать качественно иную модель человека, наделенного новыми способностями и свойствами: физическими, психическими, интеллектуальными, моральными. Однако любопытнее всего то, что и технологии становятся все более антропоморфными, приобретают человеческий голос, вид, характер – все то, что, казалось бы, человека от машины отличает. В любом произведении искусства, осмысливающим эту проблематику (как, например, сериал «Черное зеркало») или просто использующем ее как сеттинг (вроде «Звездных войн»), технологии либо внешне, или внутренне стремятся быть идентифицированы как что-то человеческое. Сущностная инаковость всегда актуализирует инфернальный страх Другого в психоаналитическом смысле, поэтому отношения органического и механического становятся центральным сюжетом как культурного осмысления, так и академического.

Биоэтика находится на стыке естественно-научного развития технологий и гуманитарного поля морально-этической рефлексии. По этой причине В. Р. Поттер называет биоэтику «мостом» в будущее, который объединяет знания и ценности, технологии и человека, медицину и общество. Соединяя две культуры, две области теории и практики – естественнонаучную и гуманитарную, биоэтика признается исследователями

⁵ Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция, 2000. С. 5-8.

трансдисциплинарной областью: «ценностную рефлексию над целевой устремленностью естествознания и технологий возможно осуществить при выходе за пределы собственно научного дискурса. Ответы на вопросы о том, что относится и что не относится к понятию “человеческого”, дают социогуманитарные науки и философия, которые выходят за пределы локальных ответов – предметных, технологических, религиозных, экономических, идеологических»⁶. Однако в биоэтике существует эстимативная дихотомия: технопессимизм и технооптимизм, включающие различные концепции, которые по-разному относятся к плюсам, минусам и рискам технологического будущего. Однако важно именно то, что решения этого вопроса не обуславливаются никакой природной необходимостью, а являются результатом действий сознательных акторов. Кто будет решать этот вопрос и претворять решение в жизнь, в каком направлении и с какими последствиями – уже другой вопрос.

Рассмотрим в общем виде модели человека, предлагаемые технооптимистами и технопессимистами. Технооптимизм, манифестирующий себя в трансгуманистической парадигме, относится к человеческой природе как к сырью, материи, строительному материалу. Возможность воздействовать на антропологические константы с помощью передовых биотехнологий должна, как полагает технооптимизм, быть реализована даже при наличии очевидных рисков. Это аргументируется тем, что в результате преобразований мы получаем качественное иное человеческое существование, лишённое множества страданий, утрат и ограничений, характерных для естественного положения человеческих дел. Предполагается, что в наступающей «десятой эпохе», благодаря трансгрессивному преодолению границ человеческой природы, будут устранены человеческие несовершенства, неравенство и несвобода, поэтому технооптимисты наделяют решающим значением прогрессивное развитие технонауки. Трансгуманизм, будучи примером технооптимизма, не игнорирует различные технологические кризисы и опасности, но предлагает разрешать их и стремиться к лучшему, используя сами технологии. Уже для Ника Бострома, одного из ключевых мыслителей трансгуманистического движения, всестороннее развитие технологий становится первостепенной целью, несмотря на все возможные опасности и риски.

⁶ Брызгалова Е.В. Человек как фронт науки настоящего и будущего // Гуманитарный вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2017. С. 5.

Биотехнологии, как считают технооптимисты, вполне могут улучшить не только телесную или социальную данность, но и нравственную. Моральное улучшение человека – одна из самых проблематичных тем этого дискурса, в особенности в противостоянии оптимистического и пессимистического взгляда на технологии.

Если технооптимизм в своих истоках опирается на основную линию философии Просвещения, то технопессимизм вырастает из антипросвещенческого мировоззрения, близкому к экзистенциализму. Так, например, П. Рябов пишет, что Паскаль прошел насквозь науку и, исчерпав ее, вышел к пределам⁷. Будто предвидя наше время, – технократизм, сциентизацию культуры, эпоху выхода науки и техники из-под контроля человека в смысле франкфуртской школы – Паскаль называл математику «бесполезным ремеслом». Именно об этом свидетельствует его изречение: «боюсь я математиков, чего доброго, они меня примут за какую-нибудь теорему»⁸. Критикуя технооптимистов за редукционистские представления о человеке, технопессимизм берет слово улучшение в кавычки. В книге «Будущее человеческой природы» Ю. Хабермас пишет о «либеральной евгенике», затрагивая вопрос о том, насколько морально допустимы генетические преобразования природы человека на утробной стадии развития⁹. Однако технопессимизм, отлично работающий как критический подход, не всегда способен предоставить позитивный проект будущего развития человека в контексте технонауки как данности сегодняшнего дня. И, несмотря на необходимость осмысленного и рефлексирующего подхода, отрицать неизбежность сосуществования человека с техникой в наше время невозможно. В целом все это показывает, что оба подхода, являясь двумя крайностями, тем не менее могут быть охарактеризованы как техноскептицизм, пусть и проявляющийся в разной степени. Оба течения осведомлены о возможных рисках, вокруг которых и строится их дискурс, но предлагают разбираться с ними по-разному.

Отдельно хотелось бы отметить, что выход за рамки естественнонаучного возможен не только в сферу гуманитарного, но и эстетической интерпретации. В современной культуре уже образовался комплекс произведений, представляющих как технооптимизм, так и технопессимизм. Большая часть людей больше знакома с осторожным и опасливым

⁷ Гусев, Д.А. Великие философы / Д.А. Гусев, П.В. Рябов. М.: АСТ, 2005. С. 265.

⁸ Паскаль Б. Мысли. М.: Изд-во имени Сабашниковых, 1995. С. 256.

⁹ Хабермас Ю. Будущее человеческой природы. М.: Издательство «Весь Мир», 2002. С. 61–65.

отношением к технике в искусстве. Вариант развития событий в виде восстания роботов (выборка фильмов от «Метрополиса» до «Я, робот» и «Матрицы», научная фантастика, «Черное зеркало», «Мир Дикого Запада»), который действительно сильно пугал еще в десятых годах этого века, сейчас уже не осмысляется столько пессимистично. Радикальное сомнение и инфернальный страх постепенно уходят. Сама возможность, впитать сюжет о восстании роботов и высмеивать его как стереотип уже свидетельствует о трансформации отношения к робототехнике (например, «Митчеллы против машин» 2020 года или два сборника «Любовь. Смерть. Роботы»). Отношение к технологиям становится более тонким, детализированным. Подобным отношением проникнуто такое направление в искусстве как science art: «я считаю, что деление на art и science art очень условное, это классификатор для зрителя. Прежде всего это искусство. Искусство всегда смотрит в будущее, конструирует человека будущего. Сейчас эту функцию во многом выполняет science art, потому что наше будущее тесно связано с наукой и технологиями, которые быстро меняют мир. А искусство занимается рефлексией этих процессов, дает целостное понимание мира»¹⁰. Science art переосмысляет роль художника, способность к творчеству, возможность человека проинтерпретировать и изменить реальность посредством эстетизации. Это ведет к новому пониманию места самого человека в мире технологий. Технологическое искусство близко к концептуальному, оно основывается на современном положении дел, где человек существует в двух измерениях одновременно: технологическом, цифровом и природном, органическом¹¹. Технологии и технонаука становятся либо посредниками, либо полноценными соавторами художественного высказывания.

¹⁰ Куратор Daemons in the Machine: «Science art конструирует человека будущего» // The Art Newspaper Russia. 24.10.2018 (<https://www.theartnewspaper.ru/posts/6225>). Дата обращения: 29.09.2021.

¹¹ В России данное направление представлено в деятельности LABORATORIA Art & Science. Последняя экспозиция (2021) New Elements (<https://www.tretyakovgallery.ru/exhibitions/o/new-elements>) как раз исследует данную проблематику.



Главное обстоятельство, которое мы стремились осветить – это то, что отношение к человеку, его изначальной природе и потенциальных возможностях в современном мире напрямую связано с отношением к технонауке. Именно она отвечает за формирование того технологического будущего, которое нас ждет в дальнейшем. Но и модель будущего будет напрямую зависеть от той модели человека, которому предстоит жить в этом будущем. Нынешнее положение должно быть рассмотрено не только как итог предшествующего развития техники в прошлом, но и как ситуация, которая конституируется, исходя из определенного образа будущего.

Библиография

- Бек У.* Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция, 2000. С. 384.
- Брызгалина Е.В.* Человек как фронтир науки настоящего и будущего // Гуманитарный вестник МГТУ им. Н.Э.Баумана. 2017. С. 1–8.
- Год за годом: что будет с городами, если человечество исчезнет // РБК 19.07.2021. (<https://trends.rbc.ru/trends/futurology/60f039259a7947af23ab3f5c>). Дата обращения: 29.09.2021.
- Гусев Д.А.* Великие философы / Д. А. Гусев, П. В. Рябов; худож. Г. Н. Соколов, Е. В. Шелкун. М.: АСТ, 2005. С. 462.
- Куратор Daemons in the Machine: «Science art конструирует человека будущего» // The Art Newspaper Russia. 24.10.2018. (<https://www.theartnewspaper.ru/posts/6225>). Дата обращения: 29.09.2021.
- Моисеева А.П., Баканова Е. А.* Феномен технонауки // Векторы благополучия: экономика и социум. 2017. №2 (25). С. 45–58.
- Паскаль Б.* Мысли / Пер. с фр., вступ. статья, коммент. Ю.А. Гинзбург. М.: Изд-во имени Сабашниковых, 1995. С. 480.
- Хабермас Ю.* Будущее человеческой природы. М.: «Весь Мир», 2002. С. 144.
- Юдин Б.Г.* Технонаука, человек, общество: актуальность гуманитарной экспертизы // Век глобализации. 2008. №2. С. 146–155.
- FAQ: Технонаука. 7 фактов о философском понимании инноваций. // ПостНаука. (<https://postnauka.ru/faq/7722>). Дата обращения: 20.03.2020.

Humans and technoscience: a model of the future

Victoria Kukushkina (Bachelor's Program in Philosophy)

Abstract

The article focuses on the relationship between humans and technology. Technoscience is the pivotal concept and fundamental phenomenon of this research. It is important to understand human nature, its possibilities and limitations, in order to shape the future image of humanity. In this article, the author explains various approaches to the evaluation of contemporary science, the future and modernity of science-technology dynamics. Furthermore, the author highlights the recent shift toward techno optimistic notions in the field of so-called «science art». The author concludes by arguing that the model of a future must be viewed through the lens of bilateral interactions of technology and people, their mutual dependence.

Keywords: technoscience, techno skepticism, model of a future, science art, techno-optimism, techno-optimism, scientific progress, artificial intelligence, risk society, human orientation of science